RAPID FACER

Afiladora de la cara frontal de las cuchillas fijas RF1000

Manual del usuario y Manual de instrucciones

Lea con atención este manual antes de utilizar la Rapid Facer.
Guárdelo en lugar seguro para futuras consultas.

RAPID FACER

Afiladora de la cara frontal de las cuchillas fijas RF1000

Es usted ahora el propietario/operario de una Rapid Facer de Bernhard; esta máquina le proporcionará años de buen servicio si la mantiene y utiliza de manera correcta.

Este manual le permitirá obtener el mejor resultado de la Rapid Facer; por lo tanto, léalo detenidamente antes de utilizar la máquina.

Si tiene algún problema operativo o de mantenimiento, contacte a su distribuidor,

o llame a

Línea de Asistencia Técnica (sólo EE.UU): 1-888 474 6348

o a

Bernhard and Company Ltd, Reino Unido: (+44) 1788 811600

o mande un correo electrónico a

techsupport@bernhard.co.uk

o utilice el formulario de consulta de la sección de asistencia técnica de nuestro sitio web:

www.expressdual.com *o* **www.bernhard.co.uk**

Cuando realice pedidos de piezas de repuesto recuerde incluir qué tipo de máquina es y el número de serie.

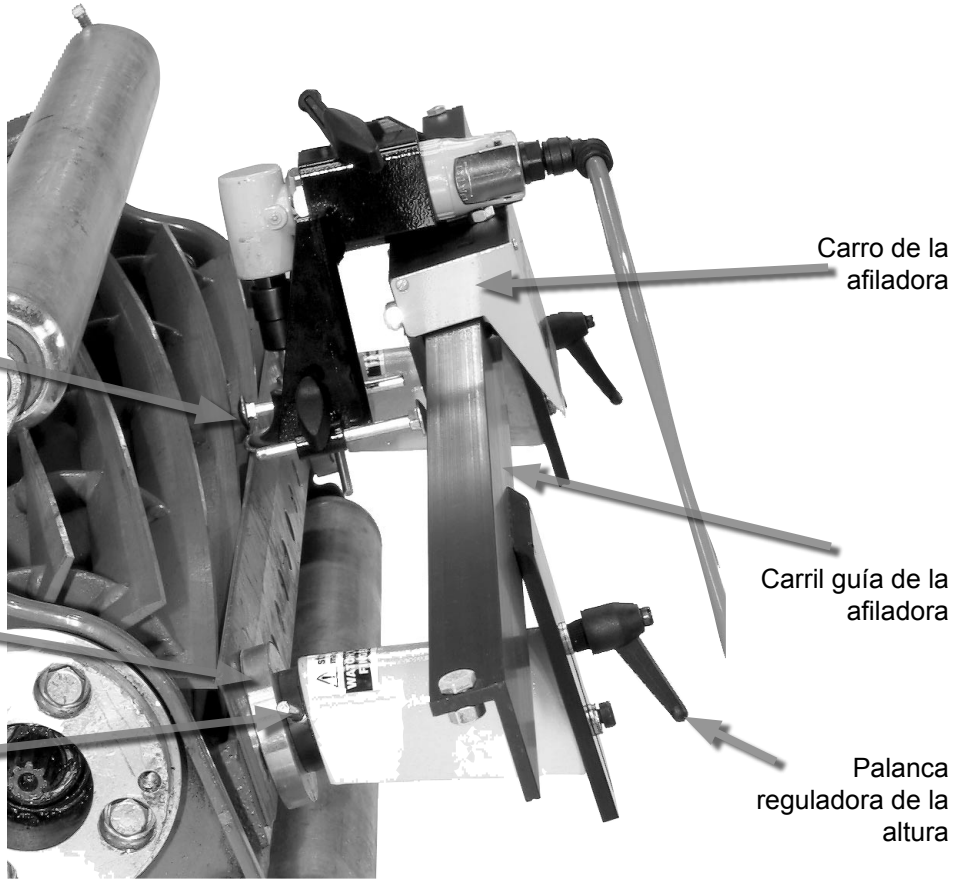
EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS PROBLEMAS QUE PUEDAN SURGIR TRAS LA INSTALACIÓN Y/O USO DE PIEZAS DE REPUESTO NO GENUINAS.

Índice

Información general	**3**
Seguridad	**4**
Descripción	**5**
Requisitos del taller/lugar de trabajo	**5**
Ensamblaje	**6**
Operación	**9**
Mantenimiento	**11**
Reparaciones	**11**
Números de las piezas y diagramas de referencia	**12**

BERNHARD AND COMPANY LTD
Bilton Road · Rugby · England · CV22 7DT
Tel +44 1788 811600 · Fax +44 1788 812640
Email: info@bernhard.co.uk
USA Toll Free **1-888 GRIND IT** (1-888 474 6348)

Tornillo de retención de la afiladora de ángulo
Regulador de altura del cabezal afilador
Activador de la afiladora
Acople neumático giratorio
Regulador de entrada-salida del cabezal afilador
RAPID FACER
© BERNHARD AND CO.


Dos espigas-guía del rodete a cada lado del disco abrasivo
Carro de la afiladora
Carril guía de la afiladora
Abrazadera magnética
Regulador de altura excéntrico de precisión
Palanca reguladora de la altura

© Bernhard and Company Limited

1. Seguridad

1.1 **IMPORTANTE**

El suministro de aire NO debe conectarse cuando:

a) acople la Rapid Facer RF1000 a la cuchilla fija

b) ensamble la Rapid Facer RF1000

c) retire la Rapid Facer RF1000 de la cuchilla fija.

ATENCIÓN: LOS IMANES TIENEN UNA GRAN POTENCIA

1.2 Sujete siempre el carro de la afiladora de ángulo al transportar la Rapid Facer RF1000.

NO sujete la Rapid Facer RF1000 por los imanes cuando acople la máquina a la cuchilla.

1.3 Utilice siempre protectores de ojos al utilizar la Rapid Facer RF1000.

1.4 Cuando utilice la Rapid Facer RF1000 nunca:

a) Deje trapos o herramientas encima de la máquina

b) Lleve ropa suelta u otros artículos que puedan quedarse enganchados al disco abrasivo o a los elementos de sujeción.
Recójase siempre el cabello largo.

1.5 El disco hace que salten chispas calientes. Asegúrese de que no haya materiales combustibles cerca.

1.6 Emplee la máquina únicamente para las tareas para las que ha sido creada.

1.7 Utilice siempre los discos abrasivos correctos.

1.8 Nunca monte un disco mientras la tubería de aire esté conectada.

1.9 Nunca utilice la Rapid Facer RF1000 si la unidad de corte está montada en una afiladora de rodetes.

1.10 Recomendamos utilizar protectores de oídos.

1.11 Mantenga los dedos alejados de las hojas del rodete cuando utilice la Rapid Facer RF1000.

1.12 La afiladora neumática no debe retirarse y utilizarse independientemente del portaherramientas.

© Bernhard and Company Limited

2. Descripción

2.1 La Rapid Facer RF1000 consiste en una afiladora de ángulo neumática acoplada a un preciso carril de desplazamiento. Se acopla a la base de la cuchilla fija mediante dos potentes imanes. Se utiliza para esmerilar la cara frontal de la cuchilla fija para afilarla.

2.2 El carro afilador se acopla a un carril de desplazamiento apoyado sobre rodillos. Estos se pueden regular para reducir al mínimo las contratensiones. Los rodillos también permiten que el cabezal afilador se desplace por el carril. El cabezal afilador proporciona un afilado preciso al filo de la cuchilla fija. Este filo también se dispondrá en forma paralela al eje de rotación del rodete.

2.3 La palanca reguladora (parte 15) permite alinear el disco abrasivo para así obtener una amplia gama de ángulos de desahogo de la cara frontal de la cuchilla fija.

2.4 El carro afilador tiene acoplado dos espigas-guía de rodete (parte 39): apartan las hojas del rodete y permiten al disco afilar la cuchilla fija sin dañar las hojas del rodete.

2.5 Al igual que en otras máquinas de afilar para cuchillas fijas y rodetes de Bernhard, el afilado tiene lugar en la posición de segado. Esto es un aspecto clave de los excelentes resultados obtenidos por nuestros equipos.

3. Requisitos del taller/lugar del trabajo

3.1 SUMINISTRO DE AIRE

El aire debe ser seco, limpio y estar libre de polvo. Debe suministrarse al motor neumático mediante una manguera flexible acoplada de manera segura que permita al cabezal afilador moverse sin dificultades por el carril.

3.2 VOLUMEN DE AIRE

Para una operación óptima del motor neumático, utilice un volumen de flujo de aire de 0,25 metros cúbicos/min. (9 pies cúbicos/min.). El motor neumático ha sido diseñado para una presión máxima de 6 bar (90 psi).

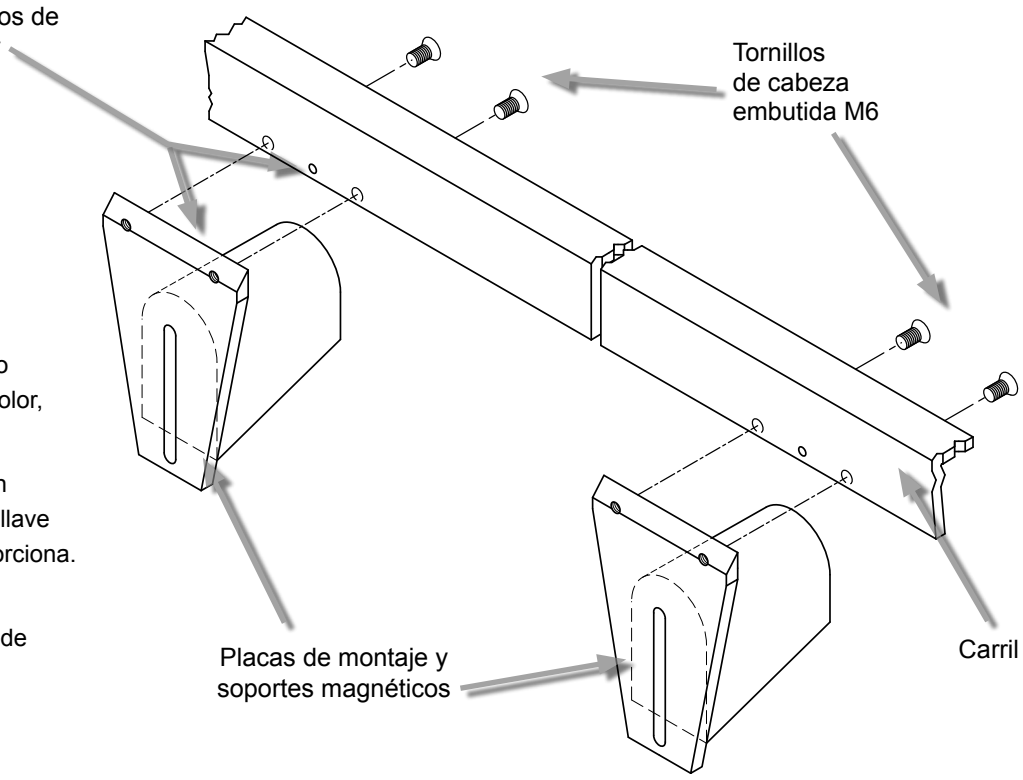
3.3 Debe contar con una válvula aisladora para cortar el suministro de aire a la máquina. Ésta debe estar situada cerca de la máquina.

3.4 Recomendamos el uso de un regulador de presión y de un filtro de aire en la tubería de aire.

© Bernhard and Company Limited

4. Ensamblaje

4.1 NOTA: Tal como se envía la Rapid Facer RF1000, necesitará realizar un trabajo mínimo de ensamblaje antes de utilizarla.



Monte el conjunto de placas/ soportes en el carril, haciendo corresponder los puntos de color, como se muestra arriba.

Podrá apretar los tornillos con encastre en la cabeza con la llave allen de 3mm que se le proporciona.

Para acabar, ensamble el cabezal afilador en la unidad de desplazamiento.

4.2 VERIFICACIONES PRELIMINARES

4.2.1 Asegúrese de que el suministro de aire no esté acoplado al motor de la afiladora de ángulo.

4.2.2 Asegúrese de que los soportes excéntricos (partes 23 y 24) se encuentran ensamblados de manera correcta. Están regulados para reducir contratensiones y permitir que el cabezal afilador se desplace sin dificultades por el carril. En las máquinas nuevas vienen ajustados de fábrica.

4.2.3 Asegúrese de que el disco abrasivo (parte 42) a montar en la afiladora de ángulo sea el correcto en cuanto a tamaño y dureza. Viene suministrado de fábrica.

4.2.4 Asegúrese de que el disco abrasivo (parte 42) esté colocado de manera concéntrica con respecto a su soporte (parte 41). Vienen preestablecidos de fábrica.

4.2.5 Asegúrese de que el disco abrasivo (parte 42) esté ensamblado de manera segura, y de que ni el disco ni el soporte (parte 41) estén dañados.

4.2.6 Asegúrese de que la afiladora de ángulo (parte 40) esté acoplada de manera segura al carro. Verifique que el disco se encuentra entre las espigas-guía de rodete (parte 39) y que tenga una rotación libre.

© Bernhard and Company Limited

MEDIDAS DE SEGURIDAD

4.2.7 Para evitar pillarse los dedos, NO sujete la RF1000 por los imanes.

Asegúrese de que los dos imanes (parte 12) se encuentren acoplados de manera segura al carril de desplazamiento (parte 1).

4.2.8 Asegúrese de que los topes del carril estén sujetos de manera segura.

Asegúrese de que el carro se traslade sin dificultades por el carril.

4.2.9 Asegúrese de que dispone del suministro de aire especificado. Verifique que la manguera flexible y el conector de encaje están correctamente ensamblados.

NOTA: El suministro de aire debe tener una válvula aisladora cerca de la RF1000.

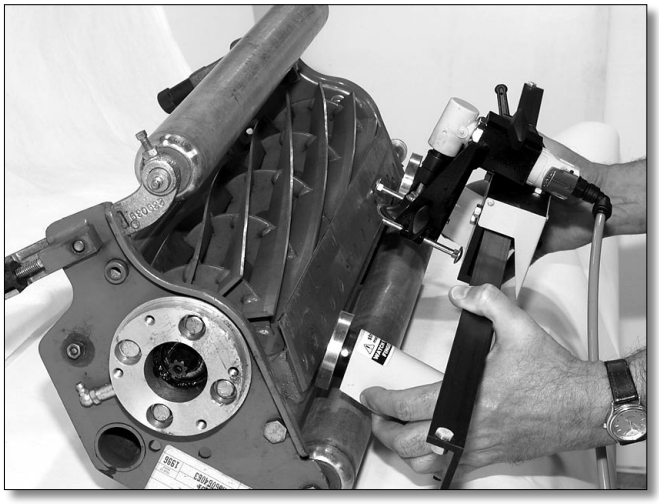
4.3 PREPARACIÓN DE LA RF1000 PARA EL TRABAJO

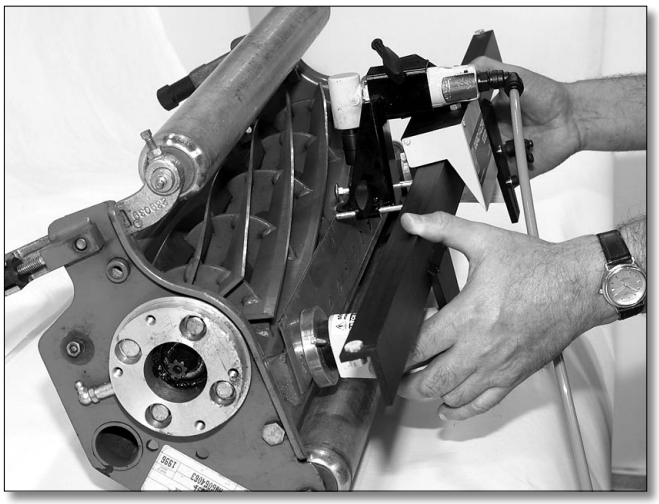
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Asegúrese de que la alimentación/transmisión al rodete esté desconectada.

Para evitar pillarse los dedos, **NO** sujete la RF1000 por los imanes.

Acople con cuidado la Rapid Facer RF1000 a la base de la cuchilla fija con los imanes. Regule la posición de cada imán, uno después del otro, para que el disco rebase ligeramente la parte superior del filo de la cuchilla fija en cada extremo.





Puede que sea necesario aflojar el tornillo de fijación (parte 36) y deslizar hacia dentro o hacia fuera el afilador de ángulo para que la cantidad correcta de disco abrasivo se sitúe sobre la cuchilla. Asegúrese de que el disco esté nivelado con el borde de la cuchilla y apriete de nuevo el tornillo de fijación.

© Bernhard and Company Limited

4.3.1 El carro afilador tiene acoplado dos espigas-guía. Éstas permiten que el disco afile la cuchilla principal sin dañar las hojas del rodete. Cuando desplace manualmente el cabezal afilador, las espigas del rodete girarán las hojas del rodete, alejándolas del disco abrasivo.

4.3.2 Deslice el carro a la izquierda hasta que el disco se encuentre sobre el extremo izquierdo de la cuchilla. Gire el husillo de ajuste izquierdo para bajar el disco hasta que toque ligeramente la cuchilla fija.

Deslice el carro a la derecha hasta que el disco se encuentre sobre el extremo derecho de la cuchilla. Gire el husillo de ajuste derecho para bajar el disco hasta que toque ligeramente la cuchilla fija.

Desplace el carro por el carril y verifique:

a) que el disco roce ligeramente todo el largo del borde superior de la cuchilla fija.

b) que las espigas-guía de rodete giran las cuchillas del rodete, alejándolas del disco.

c) **LA TRANSMISIÓN HIDRÁULICA**

Cuando realice el trabajo de afilado con la cortadora completamente ensamblada, puede que sea necesario apartar el rodete si las espigas no son capaces de hacer girar el rodete contra la presión hidráulica.

© Bernhard and Company Limited

5. Operación

5.1 Lleve gafas protectoras.

5.2.1 Acople el suministro de aire y enciéndalo.

5.2.2 Coloque el disco abrasivo en el extremo izquierdo de la cuchilla fija.

5.2.3 Encienda el motor neumático apretando hacia afuera el botón de admisión. Realice unas pasadas a mano con el carro por el carril.

Si saltan unas chispas ligeras por todo el largo, quiere decir que el disco abrasivo está situado de manera correcta para realizar un corte paralelo en la cuchilla fija.

Las marcas índices de la cara frontal muestran si el disco está preparado para afilar con el ángulo de desahogo correcto. La palanca reguladora (parte 15) permite cambiar el ángulo.

© Bernhard and Company Limited

5.2.4 Para aumentar el corte gire la palanca reguladora excéntrica (artículo 10) en cada unidad de imán unos pocos grados en sentido horario.

5.2.5 Si el disco abrasivo no entra en contacto con la cara frontal por todas partes, tendrá que reajustar de nuevo con la palanca. Termine con un corte leve.

5.2.6 **NOTA**: Si las hojas se mantienen de manera regular, no tendrá que aplicar muchos cortes. Las hojas dañadas necesitarán más.

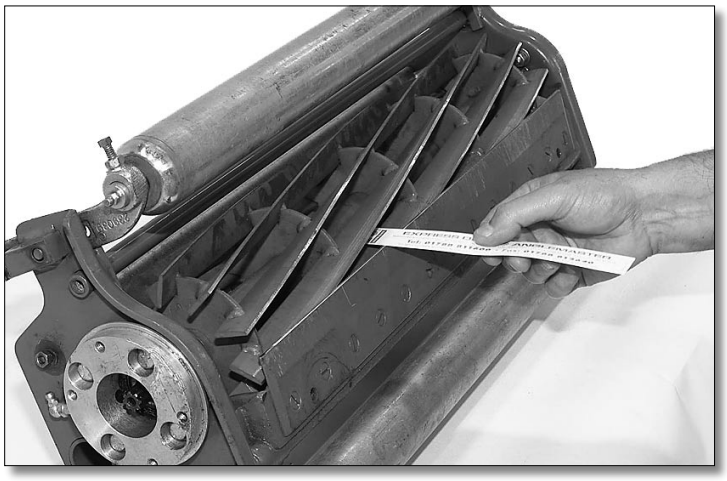
5.2.7 Apague el aire y desconecte la tubería de aire.

5.2.8 Compruebe que el afilado final del filo de la cuchilla fija es la deseada.

5.2.9 Retire la Rapid Facer RF1000 de la cuchilla fija.

5.2.10 Gire el rodete y compruebe que el huelgo entre los filos sea correcto a lo largo de cada hoja.

NOTA: Configure el rodete para que corte papel con una separación de entre 0,05 mm y 0,1 mm (0,002” y 0,004”).



Para un mejor resultado, atrape una tira de papel Bernhard entre la cuchilla y el rodete.

© Bernhard and Company Limited

6. Mantenimiento

6.1 La limpieza es importante para una utilización correcta y una larga vida útil.

Tras cada utilización, limpie de polvo y materiales abrasivos los carriles y los rodamientos. Ocasionalmente habrá que limpiar la placa de desplazamiento del carril.

6.2 El motor neumático y la caja de engranajes deben engrasarse cada día que se utilice y antes de guardarse.

6.3 La máquina depende de la goma del soporte del disco para mantener una presión estable durante la aplicación del corte de afilado. Si está agrietada o debilitada deberá cambiarla.

7. Reparaciones

7.1 Todos los componentes están disponibles en su distribuidor.

En caso de dificultad, no dude en ponerse en contacto con nosotros llamando al número gratuito **1-888 GRIND IT (1-888 474 6348)**.

7.2 Un desplazamiento perfectamente derecho es fundamental para utilizar con éxito la máquina. Un carril doblado o dañado debe ser repuesto.

7.3 Los soportes y rodamientos gastados se pueden sustituir fácilmente.

7.4 La afiladora de ángulo no suele tener problemas, pero si tiene dificultades llame a nuestra línea de asistencia técnica.

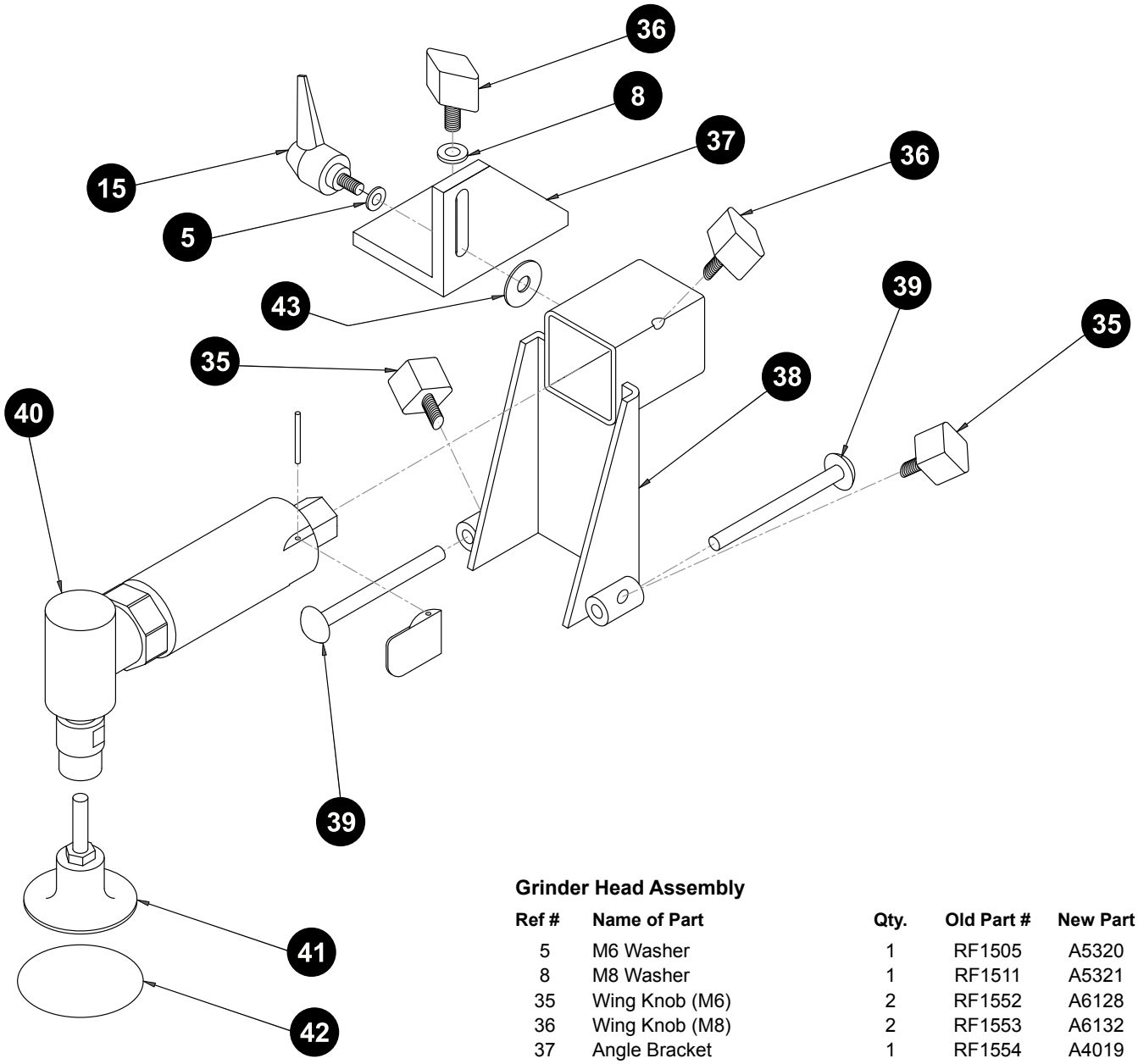
© Bernhard and Company Limited

8. Lista de partes

Ref #	Name of Part	Qty.	Old Part #	New Part #
Rail Assembly				
1	Rail	1	RF1501	A3000
2	Front Plate	2	RF1502	A4057
3	M6 x 12 Hex Hd Bolt	2	RF1503	A5718
4	M6 Nut	2	RF1504	A5516
5	M6 Washer	2	RF1505	A5320
6	M5 x 10 Csk Bolt	4	RF1506	A5130
Support Bracket Assembly				
5	M6 Washer	10	RF1505	A5320
7	Support Brkt (casting)	2	RF1510	A4135
8	M8 Washer	2	RF1511	A5321
9	Belleville Spring	2	RF1506	A5307
10	Eccentric Disc + Lever	2	RF1515	A9033
11	M6 x 10 x 5 Shoulder Screw	2		A5144
12	Magnet	2	RF1512	A6754
13	M6 x 40 Cap Screw	2	RF1513	A5154
14	M6 Nylock Nut	4	RF1514	A5517
15	Adjustable Kip Lever	2	RF1519	A6124
Saddle Assembly				
4	M6 Nut	6	RF1504	A5516
5	M6 Washer	7	RF1505	A5320
16	No 4 Self Tap Screw	4	RF1518	A5418
17	Saddle	1	RF1530	A4118
18	Bearing	9	RF1536	A7708
19	Horiz. Pillar Spacer (short)	1	RF1601	A9022
20	M6 x 8 C/sunk Screw	1	RF1571	A5159
21	Horiz. Pillar Spacer (long)	2	RF1600	A3011
22	Vertical Pillar	2	RF1534	A9021
23	Horizontal Eccentric	1	RF1533	A9020
24	Vertical Eccentric	1	RF1535	A9124
25	Hex. Head Bolt M6 x 40	2	RF1573	A5722
26	Hex. Head Bolt M6 x 35	2	RF1572	A5721
27	Hex. Head Bolt M6 x 12	1	RF1503	A5718
28	Horizontal Pillar	2	RF1532	A9123
29	Saddle Guard (Name Plate)	1	RF1537	A6610
30	(only on Rapid Relief unit)			
Grinder Head Assembly				
5	M6 Washer	1	RF1505	A5320
8	M8 Washer	1	RF1511	A5321
35	Wing Knob (M6)	2	RF1552	A6128
36	Wing Knob (M8)	2	RF1553	A6132
37	Angle Bracket	1	RF1554	A4019
38	Tool Support	1	RF1550	A4140
39	Reel Pin	2	RF1551	A3036
40	Angle Grinder	1	RF1560	A6749
41	Disc Holder	1	RF1561	A3021
42	60 grit Disc Pack	25	RF1010	A6503
	35 grit Disc Pack	25	RF1011	A6502
43	Grip Washer	1	RF1556	A5308
47	1/4 BSP x 6mm Elbow	1	RF1566	A6708
48	1/4 BSP x 6mm Stud	1	RF1567	A6709
49	6mm Poly-Nylon Hose	1	RF1568	A6703

© Bernhard and Company Limited

Reference Diagram • **Rapid Facer Grinder Head Assembly**

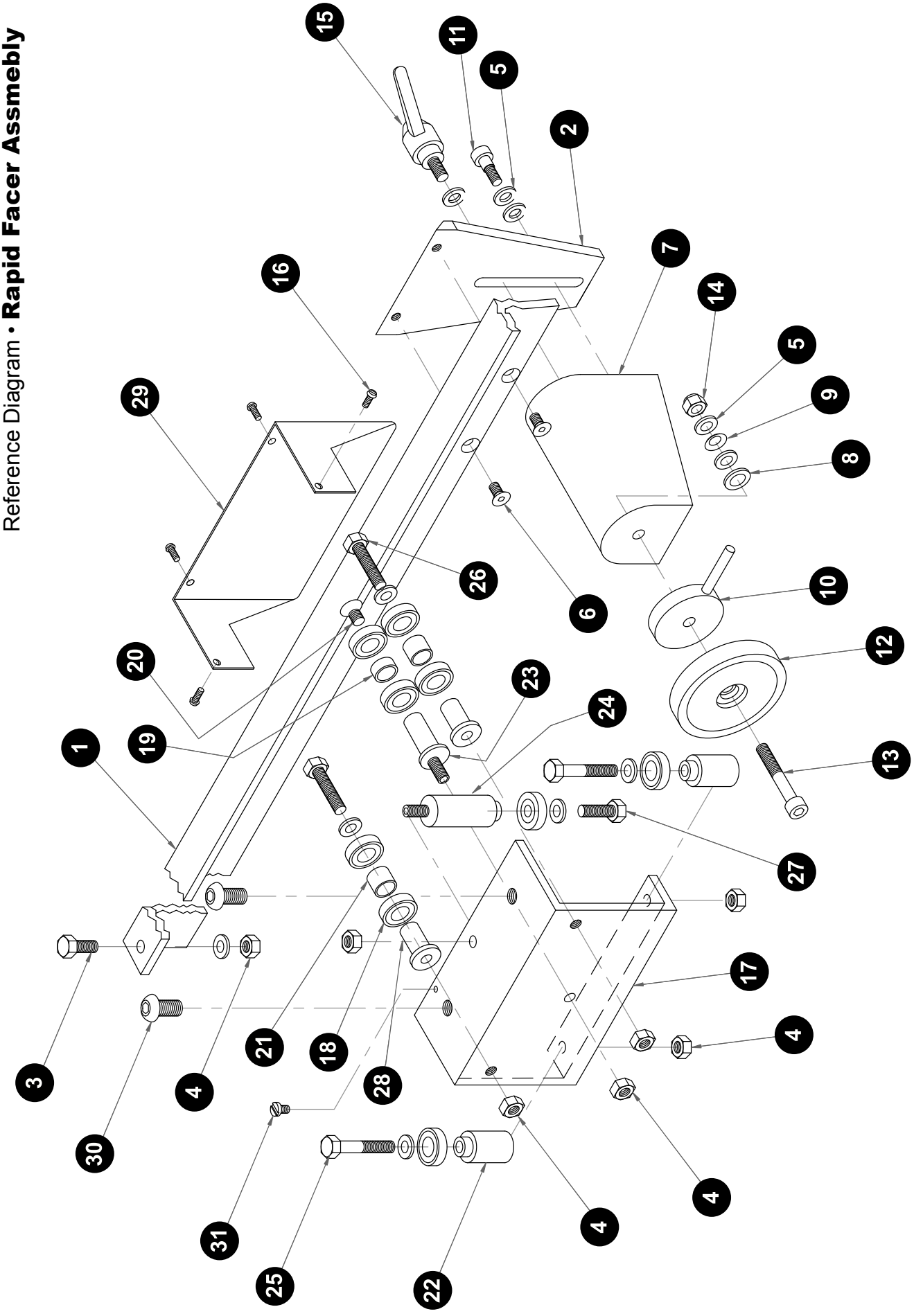


Grinder Head Assembly

Ref #	Name of Part	Qty.	Old Part #	New Part
5	M6 Washer	1	RF1505	A5320
8	M8 Washer	1	RF1511	A5321
35	Wing Knob (M6)	2	RF1552	A6128
36	Wing Knob (M8)	2	RF1553	A6132
37	Angle Bracket	1	RF1554	A4019
38	Tool Support	1	RF1550	A4140
39	Reel Pin	2	RF1551	A3036
40	Angle Grinder	1	RF1560	A6749
41	Disc Holder	1	RF1561	A3021
42	60 grit Disc Pack	25	RF1010	A6503
	35 grit Disc Pack	25	RF1011	A6502
43	Grip Washer	1	RF1556	A5308
47	1/4 BSP x 6mm Elbow	1	RF1566	A6708
48	1/4 BSP x 6mm Stud	1	RF1567	A6709
49	6mm Poly-Nylon Hose	1	RF1568	A6703

© Bernhard and Company Limited

Reference Diagram • **Rapid Facer Assmebly**



© Bernhard and Company Limited

Si tiene algún problema operativo o de mantenimiento, contacte a su distribuidor,

o llame a

Línea de Asistencia Técnica (sólo EE.UU): 1-888 474 6348

o a

Bernhard and Company Ltd, Reino Unido: (+44) 1788 811600

o mande un correo electrónico a

techsupport@bernhard.co.uk

o utilice el formulario de consulta de la sección de asistencia técnica de nuestro sitio web:

www.expressdual.com *o* **www.bernhard.co.uk**

BERNHARD AND COMPANY LTD
Bilton Road · Rugby · England · CV22 7DT
Tel +44 1788 811600 · Fax +44 1788 812640
Email: info@bernhard.co.uk
USA Toll Free **1-888 GRIND IT** (1-888 474 6348)